

材料编号 1.4041 · 类别 1.4

# X85Cr17

## 材料号 1.4041

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 5 个地区的 15 个标准牌号。

|                         |                        |                              |                       |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm³ | 弹性模量<br><b>200</b> GPa | 其他标准名称<br><b>15</b> 覆盖 5 个地区 | 性能数据<br><b>14</b> 已收录 |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|

### 化学成分

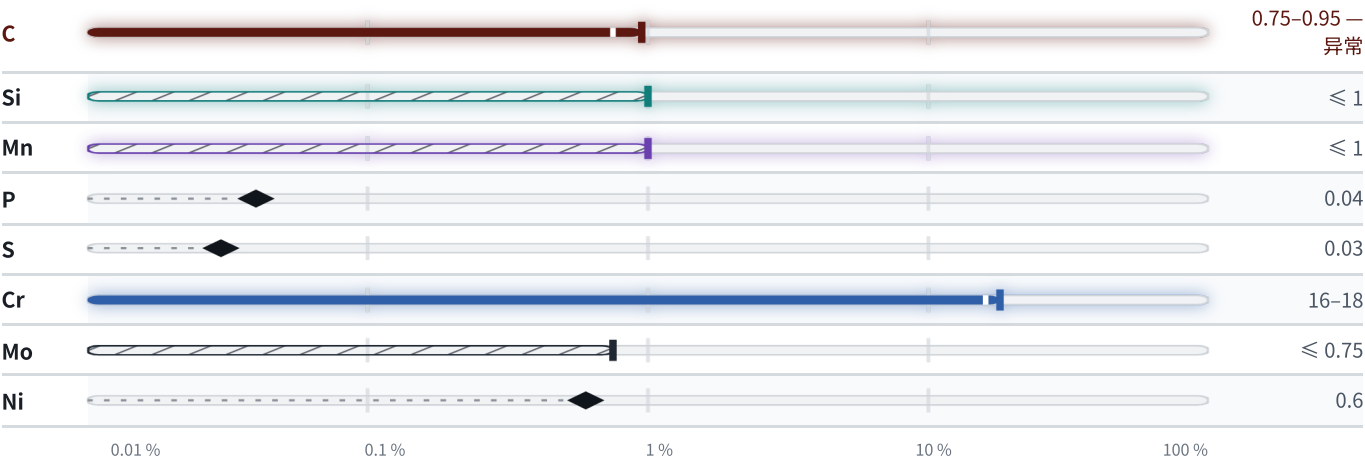
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



■ 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 78.7% ■ Cr — 17% ■ Si — 1% ■ Mn — 1% ■ 痕量元素与杂质 · 2.3%

对数刻度，0.01 % 至 100 %——此处的每个数值都可逐个数量级直接比较。



此刻度为对数刻度，而非该元素在合金中的原始占比——这是在同一张图中诚实呈现0.01%与100%的唯一方式，也意味着此处任意数值都可以直接比较。

### 预测相变温度

该牌号的成分超出已发表模型的验证范围（低合金成分区间），因此此处不给出相变温度预测。

物理性能

6 项数值

| 项目    | 数值       | 单位                  |
|-------|----------|---------------------|
| 密度    | 7.85     | g/cm³               |
| 弹性模量  | 200      | GPa                 |
| 热膨胀系数 | 10.2     | 10 <sup>-6</sup> /K |
| 导热系数  | 24.2–100 | W/(m · K)           |
| 比热容   | 460      | J/(kg · K)          |
| 电阻率   | 600      | nΩ · m              |

热处理

3 种工艺

| 工序                                                    | 温度    | 介质 |
|-------------------------------------------------------|-------|----|
| 退火                                                    | 未给出温度 | —  |
| 退火                                                    | 未给出温度 | —  |
| source joins the operations with + / procedural order |       |    |
| 淬火                                                    | 未给出温度 | —  |
| 回火                                                    | 未给出温度 | —  |

各标准中的名称

15 个牌号 · 其中 3 个已证实相同

|        |         |          |           |         |        |
|--------|---------|----------|-----------|---------|--------|
| 美国     |         | 11       | 欧洲        |         | 1      |
| S44003 | 该牌号专有名称 | uns      | X85Cr17   | 该牌号专有名称 | din-en |
| 440B   | 该牌号专有名称 | aisi-sae | 美国 / 航空航天 |         |        |
| 51440B |         | aisi-sae | 7445      |         |        |
| A276   |         | astm     | 日本        |         |        |
| A314   |         | astm     | SUS 440B  |         |        |
| A473   |         | astm     | 中国        |         |        |
| A580   |         | astm     | 8Cr17     |         |        |
| F116   |         | astm     |           |         |        |
| F1613  |         | astm     |           |         |        |
| F2215  |         | astm     |           |         |        |
| F899   |         | astm     |           |         |        |

**使用说明。** 本资料依据公开标准与制造商文件尽力整理而成，既不能替代材料试验，也不能替代符合 EN 10204 的检验文件。请在询价时一并索取符合 EN 10204 2.1、3.1 或 3.2 的质保书。始终以标准的现行版本为准。

### 关于 X85Cr17 的询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

发起询价

|        |        |        |            |
|--------|--------|--------|------------|
| 在线数据表  | 牌号检索   | 材料号    | 发布         |
| 查看材料页面 | 检索全部牌号 | 1.4041 | 2026年8月21日 |